



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Pilegade 17
 Postnr./by: 3770 Allinge
 BBR-nr.: 400-029342
 Energimærkning nr.: 100170002
 Gyldigt 5 år fra: 20-07-2010
 Energikonsulent: Robert Grünberger
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek København



Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmekonsum

• Udgift inkl. moms og afgifter: 27800 kr./år

• Forbrug: 3024 liter olie

Energimærket angiver varmekonsum under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
 Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild
 Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.
 Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
 Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
 Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af ydervægge.	1092 liter Fyringsgasolie , 55 kWh el	10160 kr.	73500 kr.	7.2 år
2 Ny moderne kondenserende oliekedel.	440 liter Fyringsgasolie , 24 kWh el	4090 kr.	40000 kr.	9.8 år
3 Udskiftning af vinduesglas til lavenergitermoruder.	168 liter Fyringsgasolie	1570 kr.	29336 kr.	18.7 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.



Energimærkning nr.: 100170002
Gyldigt 5 år fra: 20-07-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København



Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Investerings = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = $100/20 = 5$ år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	14300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	14500	kr./år
• Investeringsbehov:	142840	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO₂-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **D**

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer.
Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større



Energimærkning nr.: 100170002

Gyldigt 5 år fra: 20-07-2010

Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Botjek København



ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4 Efterisolering af skråvægge.	108 liter Fyringsgasolie	1000 kr.
5 Efterisolering af kvisttage.	11 liter Fyringsgasolie	100 kr.
6 Installering af solvarmeanlæg samt solvarmebeholder til varmt brugsvand.	131 liter Fyringsgasolie , -107 kWh el	990 kr.
7 Efterisolering af gulve.	23 liter Fyringsgasolie	210 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Rapporten rummer flere forslag til energibesparelser, som er umiddelbart rentable efter gældende retningslinier. Desuden er der nogle foranstaltninger, som med fordel kan gennemføres ifm. evt. ombygning af ejendommen.

Energimærkningen vedrører bygningen Pilegade 17, 3770 Allinge, matrikelnr. 211 H Allinge-Sandvig Markjorder. Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2008, version 3. Beregningerne er foretaget på EDB-programmet EK-Pro version 4.

Bygningen:

Bygningen har status som rækkehus, men er reelt fritliggende.

Bygningen er i én etage med udnyttet tagetage samt en lille kælder.

Bygningen er opført i 1890.

Det opvarmede areal/boligareale udgør 91 m².

Der er en lille radiator i fyrrummet. Alligevel er fyrrummet ikke regnet opvarmet.

Dokumentationsmateriale:

Under energikonsulentens bygningsgennemgang forelå ingen tegninger.

Bemærkningerne under "Energikonsulentens bygningsgennemgang" er derfor alene baseret på opmålinger og registreringer på stedet kombineret med faglige skøn.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.

Beregnet forbrug:

I Energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning, til opvarmning af varmt brugsvand og det beregnede elforbrug til drift af pumper og motorer på varme- og brugsvandsanlæg og til eventuelle ventilationsanlæg og varmeblader samt til den faste loftbelysning, idet der korrigeres for det varmetilskud, der stammer fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Energikonsulentens bygningsgennemgang



Energimærkning nr.: 100170002
Gyldigt 5 år fra: 20-07-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København



Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Der er ca. 200 mm mineraluld på hanebåndsloftet.
Skråvæggen er isoleret fra hanebåndsloft til tagfod.
Der er desuden supplerende isolering på skunkgulv og -vægge nogle steder.
Isoleringstykkelsen på skråvægge er 100 mm.
Kvisttaget skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 4: I forbindelse med evt. renovering bør skråvægge efterisoleres, så isoleringstykkelsen bliver min. 250 mm.

Forslag 5: I forbindelse med evt. renovering bør kvisttaget ligeledes efterisoleres, så isoleringstykkelsen bliver 300 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 1 sten (24 cm) massiv tegl.
Det skønnes at ydervægge mod nord og vest i stuen er efterisolerede indvendigt med 100 mm mineraluld bag en pladebeklædning.
En del andre steder i huset er der monteret en indvendig pladebeklædning direkte på muren.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere den uisolerede del af ydervæggen med 150 mm mineraluld eller tilsvarende bag en pladebeklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer, på nær et enkelt, er med karm- og rammemateriale af træ.
Afvigelsen er kvistvinduet, som har karm- og rammemateriale i plast.
Der er to lags termoruder i hovedparten af vinduerne og 3 lags termoruder i enkelte.

Forslag 3: Det anbefales at erstatte der almindelige to lags termoruder med energitermoruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælder er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.
Det skønnes at terrændækket i stueetagen på et tidspunkt er renoveret og isoleret svarende til 100 mm mineraluld.

Forslag 7: I forbindelse med evt. renovering bør terrændækket efterisoleres, så isoleringstykkelsen bliver 200 mm.

Ventilation

• Ventilation

Status: Bygningen har naturlig ventilation via forekommende utætheder i bygningskonstruktioner, herunder ved vinduer og døre.



Energimærkning nr.: 100170002
Gyldigt 5 år fra: 20-07-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København



Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med olie.
Baxi kedelunit, hvis alder skønnes til ca. 10 år, er placeret i udhuset.
Der er en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos type UPS 15-40 installeret på anlægget.
Den har et max. effektoptag på 60 W.

Forslag 2: Da kedlen er af ældre dato bør det overvejes at udskifte denne til en moderne kondenserende type.

• Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er indbygget i kedel-unit'en.
Den skønnes at rumme 100 liter.
Isoleringstykkelsen skønnes til 50 mm.
Armaturer har middel til lavt forbrug.

Forslag:
Ved udskiftning af armaturer bør vælges typer med lavt forbrug.

• Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er to-strengt.
Rør er alle ½" og ¾" stålrør, som er ført i skunkrum, kælder, udhus og i terrændækket.
Isoleringstykkelsen skønnes over alt til 20 mm.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer. Ellers ingen automatik.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme, jordvarmepumpe, solceller eller anden form for vedvarende energi.

Forslag 6: Den sydvendte tagflade er velegnet til installering af solpaneler.
Forslaget viser effekten af, at installere 6 m² solpaneler og en 300 liter akkumuleringsstank/varmtvandsbeholder.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1890



Energimærkning nr.: 100170002
Gyldigt 5 år fra: 20-07-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Botjek København



• År for væsentlig renovering:

• Varme:

Fyringsgasolie (liter)

• Supplerende opvarmning:

Ingen

• Boligareal i følge BBR:

91 m²

• Erhvervsareal ifølge BBR:

0 m²

• Opvarmet areal:

91 m²

• Anvendelse ifølge BBR:

130 | Rækkehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

Ejendommens BBR-meddelelse anses for retvisende for så vidt angår bygningsarealer, konstruktion, anvendelse og opvarmningsform.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 9.2 kr./liter
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100170002
Gyldigt 5 år fra: 20-07-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København



Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Robert Grünberger	Firma:	Botjek København
Adresse:	Nørrebrogade 26 2200 København N	Telefon:	35 35 01 65
E-mail:	2200@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-07-2010

Energikonsulent nr.: 100553

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.